

氏名	遠 藤 悟
学 位 の 種 類	医 学 博 士
学 位 授 与 番 号	博乙第 2002 号
学 位 授 与 の 日 付	平成元年 6 月 30 日
学 位 授 与 の 要 件	博士の学位論文提出者（学位規則第 5 条第 2 項該当）
学 位 論 文 題 目	ヒト免疫不全ウイルス抗原の免疫電子顕微鏡的研究
論 文 審 査 委 員	教授 新居志郎 教授 矢部芳郎 教授 金政泰弘

学 位 論 文 内 容 の 要 旨

ヒト免疫不全ウイルス（HIV）は後天性免疫不全症候群（AIDS）の病原ウイルスであるが、HIV 抗原の細胞内超微構造における詳細な局在はほとんど不明であった。著者は HIV および HIV 産生細胞の超微構造内における HIV 抗原、殊に構造蛋白質の局在を明らかにするために、ウイルス被膜糖蛋白質（gp160/120）、マトリクス蛋白質（MA, p17）、およびカプシド蛋白質（CA, p24）に対するマウスモノクローナル抗体（MoAb）を用いて、間接酵素抗体法による免疫電子顕微鏡的観察を行い、抗原の局在を検索して、次の結果を得た。

1. パラホルムアルデヒド固定細胞の凍結切片標本の電顕酵素抗体法によって、ウイルス内および細胞内超微構造における抗原の局在を検出できた。
2. 抗 HIVgp160/120 MoAb では、ウイルス被膜および細胞膜表面、小胞体膜、および核膜内外葉、抗 p17 MoAb では、主にウイルス被膜内側と核様体、抗 p24 MoAb では、ウイルスコア周縁領域が陽性染色された。陽性反応部位はそれぞれの構造蛋白質またはその前駆蛋白質の局在を示すものと考えられる。
3. 浮遊細胞での免疫反応では、抗 gp160/120 MoAb によってウイルス被膜と細胞膜表面にのみ陽性反応が見られ、抗 p17 MoAb および抗 p24 MoAb では何れも反応が認められなかった。これは浮遊細胞では抗体がウイルス内や細胞内に浸透し難いためと考えられる。

論 文 審 査 の 結 果 の 要 旨

本研究は、AIDS の病原ウイルスである HIV、ならびに HIV 産生細胞の超微細構造内における HIV 抗原、とくに構造蛋白質の局在を明らかにするために、モノクロ

ーナル抗体を用い，間接酵素抗体法による免疫電顕観察によって抗原の存在部位を検索し，新たな知見を得るに至った有意義な研究である。

よって本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。